

Indications :

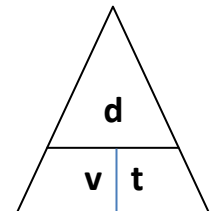
- Si contact avec le sol, le moteur se met en marche.
- Le foret descend sur une profondeur de 30 cm.
- Si la profondeur de 30 cm est atteinte, on arrête la descente, le foret remonte et le moteur s'arrête.

5 700 m en 20 mois, soit 570 000 cm en 20 mois.

20 mois = 20 x 30 = **600 jours**, soit en heures : 600 x 24 = **14 400 h**

or $v = d/t$ donc $v = d/t : 5700/14400 = 0.39 \text{ m/h}$ (0.4 m/h)

ou en cm/h : $570\ 000/14400 = 39.58 \text{ cm/h}$ (40 cm/h).



Correction

Début

Répéter indéfiniment

Si

la distance mesurée est < 50 cm alors

Arrêter le robot

Allumer les DELs rouges

pendant 1 s

Fin si

Sinon

Avancer à la vitesse de 100

Allumer les DELs vertes

pendant 0.1 s

Fin sinon

Fin



```
mBot - générer le code
répéter indéfiniment
  si distance mesurée par le capteur ultrasons du Port3 < 50 alors
    avancer à la vitesse 0
    set led on board tout red 60 green 0 blue 0
    attendre 1 secondes
  sinon
    avancer à la vitesse 100
    set led on board tout red 0 green 60 blue 0
    attendre 0.1 secondes
```